132(66 XXX (A)

EXPOSÉ

DES

TITRES

# TRAVAUX SCIENTIFIQUES

D' Charles RICHET Fils



## EXPOSÉ

DES

## TITRES

E

# TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Dr Charles RICHET Fils.



## TITRES HOSPITALIERS ET UNIVERSITAIRES

Externe des hôpitaux, 1905.
Interne provisoire des hôpitaux, 1907.
Interne des hôpitaux de Paris, 1908.
'Docteur en médecine, 1912.
Chef de clinique adjoint, 1912.
Chef de clinique titulaire, 1913.
Prix de Thèse (médaille d'argent de la Faculté), 1912.
Prix Diaulafoy (Acad. de Médecine), 1914.
Prix Clarens (Acad. de Médecine), 1917.

## DOSSIER MILITAIRE

Médecin aide-major de 2º classe, 15 avril 1913.

Médecin aide-major de 1º classe, 15 avril 1915.

Médecin-major de 2º classe, 1º juillet 1918.

Croix de guerre à l'ordre du Service de Santé (1er juillet 1918) :

- « S'est distingué par son sang-froid et son dévouement les 28 et 29 mai 1918 dans le repli de son ambulance. Aux Dardanelles s'était déjà fait remarquer par son dévouement sans limites et sa bravoure sous le feu (7 août 1913) ».
- Mobilisé 1e 2 août 1914 à l'ambulance divisionnaire 5/A. Parti pour l'expédition des Dardanelles (laboratoire d'armée de la péninsule de Gullipoli, mars 1915). Détaché entre temps aux brancardiers divisionnaires (5 août 1918). Evacué pour maladie (octobre 1915).
- Reprise du service le 24 décembre 1915 au laboratoire de la XVe région à Marseille. Détaché pour la prophylauie du choléra au laboratoire maritime (diagnostic des seuls cas observés dans le port) en janvier, février et mars 1916; muté pour raisons de santé successivement à Cannes (octobre 1916, avril 1917), puis à Briançon et à Grenoble (août 1917, janvier 1918).
- En janvier 1918 retour aux armées (ambulance 12/14), délégué en novembre 1918 par le commandement comme agent technique pour le triage médical des prisonniers de guerre français rapatriés d'Allemagne (secteurs de Charleville-Bastogne). Revenu dans ses fovers en février 1919.

## LISTE CHRONOLOGIQUE DES PUBLICATIONS

#### 1903

- Des effets antitoxiques de l'hyperchloruration. En collab. avec M. Ed. Lesné. C. R. de la Soc. de Biol., séance du 21 mars 1903, p. 371.
- Des effets antitoxiques de l'urée et des sucres. En collab. avec M. Ed. Lesné. Id., séance du 9 mai 1903, p. 590.
- Modifications de la toxicité de certains poisons par addition de substances solubles non toxiques. — En collab. avec M. Ed. Lesné. Arch. internationales de Pharmacodynamie et de Thérapie, T. XII, 1903, fascic. III et IV. p. 327.

#### 1904

- Toxicité du séléniate et du sélénite de soude en injection intraveineuse chez le chien. En collab. avec MM. Ed. Lesné et Noc. C. R. de la Soc. de Biol., séance du 2 juillet 4904, 2° sem., p. 15.
- Inactivité de la sulfatation de l'organisme sur la toxicité du séléniate de soude. — En collab. avec MM. Ed. Lesné et Noé. Ibid., séance du 9 juillet 1904, 2° sem., p. 99.
- Influence du Nacl sur la toxicité du séléniate et du séléniate de soude. — En collab. avec MM. Ed. Lesné et Noé. Ibid., séance du 23 juillet 1904, 2° sem., p. 238.

#### 1908

 La microsphygmie. — En collab. avec le D<sup>\*</sup> Bourneville et Saint Girons. Congrès des neurologistes et des aliénistes. Dijon, août 1908.

- 8. Ibid., Progrès médical, numéro du 31 oct. 1908.
- 9. Ibid., En collab. avec M. Saint Girons. R. de méd., 10 nov. 1908.
- 40. Étude anatomo-clinique d'un cas de tabes et de paralysie générale, chez un enfant de 15 ans. En collab. avec le D' Bourneville et Léon-Kindberg. C. R. de la Soc. de Neurologie, séance du §5 nov. 1908 (in Nouvelle iconographie de la Salpétrière, nº 6, nov.-déc. 1908).
- Contribution à l'étude de la paralysie générale juvénile. En collab. avec le D° Bourneville. La Clinique, n° 50, 41 déc. 4908, p. 793.

- Sclérose atrophique et symétrique des lobes occipitaux n'ayant pas déterminé de troubles visuels. — En collab. avec le D<sup>r</sup> G. Maillard et Mutel. Soc. de psychiatrie, séance du 48 mars 1909.
- Hémorragie méningée au cours de la pneumonie. En collab. avec le D<sup>c</sup> G. Maillard. Clin. infantile, 15 sept. 1909.
- L'érysipèle hématogène (Recherches expérimentales). En collab. avec M. Abrami. C. R. de la Soc. de Biol., séance du 27 nov. 1909, p. 562, 2° semestre.
- Étude sur l'alimentation des chiens tuberculeux. En collab. avec Mh. Ch. Richet, P. Lassablière et Ed. Lesné, Trav. du Laborat. de Physiologie de la Fac. de Méd. de Paris, t. VI, 1909, p. 138-188 et Reune de Méd., 10 janvier 1905.
- Ration alimentaire dans quelques cas de tuberculose humaine. —
   En collab. avec MM. Ch. Richet, P. Lassablière et Ed. Lesné. *Ibid.*, p. 488-208 et Rev. de Méd., 10 février 1905.

- Ictère hématogène streptococcique au cours d'une septicémie puerpuérale. Syndrome de l'ictère par rétention. Absence d'angiocholite; acholie pigmentaire vésiculaire. En collab. avec MM. Abrami et R. Monod. Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 4 mars 1910.
- Ostéomyélite du tibia au cours de la rougeole. En collab. avec le prof. Pierre Teissier. Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 48 mars 1940.

- Stude sur une maladie infectieuse indéterminée, caractérisée par de l'ietère et un syndrome méningé. — En collab. avec le pr 6. Guillain. Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 28 octobre 1910.
- Phénomènes post-asphyxiques. Archives de médecine expérimentale et d'anatomo-pathologie, n° 3, mai 1910.
- Modifications de toxicité du plasma musculaire. Bull. et Méd. de la Soc. de Biol., séance du 19 mars 1910, p. 498, 1" semestre.
- 22. Modifications de toxicité des œufs. *Id.*, séance du 9 avril 1910, p. 586, 1er semestre.
- Hémorragies occultes bronchiques et buccales. En collab. avec M. Ad. Grigaut. Id., séance du 28 mai 4908, p. 908, 4° semestre.
- Recherches sur la pathogénie des pancréatites infectieuses, voie ascendante et voie descendante. — En collab. a vec MM. Abrami et Saint Girons. Id., séance du 22 octobre 1910, p. 205, 2 semestre.
- Pancréatites hématogènes : De l'élimination des microbes par les canaux pancréatiques. — En collab. avec MM. Abrami et Saint Girons. Id., séance du 5 nov. 1910, p. 357, 2° semestre.

- 26. Spirochètes et apirilles de l'intestin. Conditions de leur présence; leur rôle possible dans certains états de l'intestin. — En collab. avec le prof. Teissier. Bull. et Méd. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 2 juin 1911.
- Opération de Freund pour emphysème bacillaire. En collab. avec M. J. Roux-Berger. *Ibid.*, séance du 9 juin 1914.
- Typhose méningococcique. En collab. avec le D<sup>r</sup> Pissavy et Pignot. Ibid., séance du 45 décembre 1911.
- Forme atypique de la maladie du sérum. Accidents tardifs et graves. — En collab. avec M. Clovis Vincent. Ibid., séance du 29 décembre 1911.
- Paeumococcies subaiguës et chroniques. En collab. avec le D. O. Grouzon. Rev. de médecine, août 1911.
- Anaphylaxie alimentaire lactée. En collab. avec MM. G. Laroche et Fr. Saint Girons, C. R. de la Soc. de Biol., séance du 4 février 1914, p. 169.

- Anaphylaxie alimentaire lactée. En collab. avec MM. Laroche et Saint Girons. Archives de médecine expérimentale et d'anatomo-pathologie, nº 6, nov. 4911, p. 643.
- Cholestérinémie au cours de la tuberculose pulmonaire. En collab. avec le prof. Chauffard et Ad. Grigaut. Bull. de la Soc. de Biol., séance du 25 février 1911.
- 34. Dosage comparé de cholestérine dans le sérum et dans les œdèmes. — En collab. avec le prof. Chauffard et Ad. Grigaut. Bull. de la Soc. de Biol., séance du 4 mars 1911.
- La fragilité globulaire au cours de l'intoxication par le venin de cobra. — En collab. avec M. Jean Troisier. Bull. de la Soc. de Biol., 4 mars 1914, t. LXX, p. 348.
- Biol., 4 mars 1911, t. LXX, p. 318.
  36. Un cas de typhose syphilitique. En collab. avec le prof. agrégé Rénon. Journal des Praticiens, n° 50, 9 déc. 1911.
- La diarrhée des glycosuriques. En collab. avec le D. L. Rénon. Congrès de méd. de Luon. 1911.
- États hémorragiques larvés au cours de la tuberculose. En collab. avec le D<sup>r</sup> L. Rénon. Congrès de l'association pour l'avancement des sciences. Diion, 1914.
- Contribution expérimentale à la pathogénie des appendicites hématogènes. — En collab. avec M. Saint Girons. Presse médicale, n° 27, 5 avril 1914.
- De l'élimination bactérienne par la muqueuse gastro-intestinale dans les septicémies expérimentales. — En collab. avec M. Saint Girons. Bull. de la Soc. de Biol., séance du 23 déc. 1911.

- Les typhoses. En collab. avec le Dr Pissavy et Pignot. La Clinique nº 7, 16 fév. 1912, p. 104 et nº 11, 15 mars 1912, p. 165.
- Étude clinique, hématologique et anatomique d'un cas de chlorome atypique. — En collab. avec le D' Pissavy. Arch. des mal. du cœur, des vaisseaux et du sang, n° 4, avril 1912.
- Fonction éliminatrice de l'intestin. Elimination du glucose de l'urée et du chlorure de sodium par la muqueuse gastro-intestinale. — En collab. avec M. Ad. Grigaut. Soc. de Biol., séance du 29 janv. 1912, p. 443.
- Aortite et tachycardie dans la paralysie générale. En collab. avec Guy Laroche. Revue de Neurologie, n° 7, 1912.

- Pathogénie de l'entérite typhique. En collab. avec M. Saint Girons.
   Presse médicale. 11 mai 1912, n° 39, p. 445.
- Anémie par hémolysinémie et fragilité globulaire. Évolution. Polyglobulie par fragilité globulaire. — En collab. avec M. Rénon. Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hópitaux, séance du 26 juillet 1912.
- Étude clinique et expérimentale des entérites; les entérites par élimination microbienne ou toxique. — Thèse de Paris, Steinheil, édit., 4912. (Prix de Thèse.)
- La méningite tuberculeuse hémorragique. En collab. avec MM. Rénon et Géraudel. Presse médicale, nº 78, 25 sept. 1912.
- Les colites hématogènes expérimentales. En collab. avec M. Saint Girons. Congrès de médecins de langue française, Paris, oct. 1912.
- 50. Le traitement des phlébites par l'urotropine. En collab. avec M. Rénon. Congrès de méd. de langue française, Paris, oct. 1912.
- Les appendicites hématogène et l'élimination microbienne par l'appendice. — Arch. des maladies de l'opporeil digestif et de la nutrition, nov. 1912.
- L'anaphylaxie alimentaire. En collab. avec MM. Guy Laroche et Saint Girons. Gaz. des h\u00f6pitaux, n\u00f3 140, 7 d\u00e9c. 1912.
- La défense de l'organisme chez le nourrisson. En collab. avec M. Lesné. Livre jubilaire du prof. Ch. Richet, 1912, p. 249.

- 54 Anaphylaxie et immunité alimentaires expérimentales à l'ovoalbumine. — En collab, avec MM. Guy Laroche et Saint Girons. C. R. des séances de la Soc. de Biol., 41 janvier 1913, 1. LXXIV, p. 57.
- Les accidents sériques et leur traitement. En collab. avec
   M. Lesné. Arch. de médecine des enfants, t. XVI, n° 2, fév. 1913.
- 56. L'appendico-typhus. Médecine moderne, août 1913.
- L'anaphylaxie alimentaire chez les enfants. En collab. avec M. Lesné. Pédiatrie, 1913.
- Érythème nerveux d'origine bacillo-tuberculeuse. En collab. avec MM. Landouzy et Laederich. Bull. de la Soc. d'études scient. sur la tuberculose, nov. 1913.

- Rôle antiseptique de certaines substances insolubles. En collabavec MM. Rénon et Lépine. C. R. des séances de la Soc. de Biol., 17 janvier, p. 64.
- Rôle antiseptique des ferments métalliques sur la fermentation lactique, Id. ibid., p. 396.
- L'anaphylaxie alimentaire aux œufs. En collab, avec MM. Guy Laroche et Saint Girons. Arch. de méd. expér. et d'anat. pathologie, t. XXVI, n° 1, janvier 1914.
- Les états anaphylactiques en clinique. Mouvement médical, t. II, nº 1, janvier 1914.

#### 1915

- 63. Épidémie de fièvre de 3 jours (dengue d'Orient) observée aux Dardanelles sur les troupes du C. E. O. En collab. avec MM. Sarrailhé et Armand-Delille. Bull. de l'Acad. de Médacine et Rev. d'Hyg. et de police sanitaire, t. XXXVII, n° 10, oct. 1915.
- Contagion de la dysenterie amibienne dans la zone tempérée. Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 10 déc. 1913, t. XXXIX, p. 4199.

- Analyse bactériologique des huitres vendues à Marseille. En collab. avec M. Gigon. Acad. de Méd., séance du 27 juin 1916.
- 66. Analyse bactériologique des hultres vendues à Marseille. Revue d'Hygiène et de police sanitaire, t. XXXVIII, n° 7, p. 621, juillet 1916. (Prix Clarens.)
- Étude clinique et bactériologique des entérites cholériformes observées au Cap Hellès. — Paris médical, 28 octobre 1916.
- Unité épidémiologique des flèvres typhoïde et paratyphoïdes. En collab. avec M. Zadoc-Kahn. Rev. d'Hyg. et de police sanitaire, t. XXXVIII, nº 12, p. 1094, déc. 1916.

 Le traitement des formes pernicieuses du paludisme par les injections intraveineuses de quinine. — En collab. avec M. Griffin. Bull. de la Soc. méd. des hópitaux, séance du 22 déc. 1916, 1. XL. p. 2269.

#### 1917

- Un cas de dysenterie balantidienne observé en France. En collabavec M. Payan. Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 49 jauvier 1917, t. XLI, p. 96.
- Le traitement chirurgical des nécroses quiniques. En collabavec M. Casalis de Pury. Bull. de la Soc. méd. des hópitaux, séance du 19 juillet 1917, t. XLI, p. 403.
- L'albuminurie parmi les troupes du C. E. O. En collab. avec M. Massy. Paris médical, 13 janvier 1917.
- La tuberculose pulmonaire évolutive dite fermée existe-t-elle? Presse médicale, n° 49, 6 sept. 1917.

- Endémo-épidémiologie de la rubéole aux armées. En collabavec M. Nobécourt. Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux, séance du 12 avril 1918.
- Le syndrome secondaire de la rubéole. En collab. avec M. Nobécourt. Paris médical, mai 1918.
- Syndrome clinique intermédiaire entre l'anémie pernicieuse aigue
  et la leucémie aigue. En collab. avec MM. Nobécourt et
  Gérault. Bull. de la Soc. méd. des hépitaux, séance du 21 juin
  1918.
- Épanchement sanguin aseptique de la plèvre au cours des infections pulmonaires grippales. — En collab. avec M. André Barbier. Bull. de la Soc. méd. des hópitaux, séance du 8 nov. 1918.
- Bactériologie des complications pulmonaires de la grippe. En collab. avec M. A. Barbier. Paris médical, nº 46, 46 nov. 1918.

- Action des condiments antiseptiques sur le pouvoir infectant des huitres. — En collab. avec M. Gigon. Soc. de Biol., séance du 29 mars 1919.
- Le syndrome d'hypotrepsie chez les soldats français, rapatriés d'Allemagne. — En collab. avec M. Mignard. Bull. de l'Acad. de Méd., séance du 45 avril 1919.

#### LIVRES

- L'anaphylaxie alimentaire. En collab. avec MM. Laroche et Saint Girons. Baillière, éditeur, Paris, 1919.
- L'anaphylazie. En collab. avec le prof. Richet, in Traité des maladies du sang du prof. Gilbert, t. II, Baillière, éditeur (en impression).
- Traité de physiologie médico-chirurgicale. En collab. avec le prof. Richet. Alcan, éditeur (en impression).

## RÉSUME

Nos principales recherches portent : 1º Sur la pathologie générale et spécialement l'anaphylaxie alimentaire (prix Dieulafoy 1914); 2º les entérites par élimination microbienne ou toxique (prix de thèse); 3° les maladies infectieuses; 4° la tuberculose; 5° l'épidémiologie (prix Clarens, 1917).

## Pathologie générale.

A. — Nous avons pendant plusieurs années pour suivi avec MM. Laroche et Saint Girons, ou avec M. Lesné, l'étude de l'anaphylaxie alimentaire : 1° en clinique humaine, nous en avons les premiers donné une étude d'ensemble et notre description de la grande et de la petite anaphylaxie alimentaire a été adoptée par la plupart des auteurs. Nous en avons montré la fréquence relative, les conditions étiologiques, les divers aspects cliniques, la transmission héréditaire possible; 2º expérimentalement, l'anaphylaxie alimentaire aux œufs et au lait est facile à réaliser dans certaines conditions : 2 ou 3 repas abondants de blanc d'œuf par exemple suffisent à sensibiliser le cobaye. Par contre, l'ingestion d'ovoalbumine poursuivie pendant plusieurs semaines aboutit à un état d'immunité définitif dont l'état anaphylactique paraît ainsi être le premier stade; deux auteurs américains, Wells et Osborne, sont arrivés en même temps que nous à cette conception qui éclaire les rapports réciproques de l'immunité et de l'anaphylaxie.

B. - Avec M. Lesné ou M. Clovis Vincent, nous avons insisté sur les états anaphylactiques en clinique, en particulier sur les accidents sériques, et en avons individualisé une forme spéciale : les accidents

tardifs et graves.

C. - Étude avec M. Mignard du syndrome d'hypotrepsie observé chez les prisonniers de guerre rapatriés d'Allemagne. Ce syndrome provoqué par une nourriture insuffisante et mauvaise se caractérise par des troubles digestifs, de l'anémie, de l'amaigrissement et accessoirement par des troubles trophiques, des lésions cutanées et de l'insuffisance cardio-surrénale. Il se rapproche du syndrome d'inanition absolue et des maladies par carence, sans se confondre avec eux. L'ensemble peut, nous semble-t-il, être groupé sous le nom de morbus servorum par opposition aux morbus domini des anciens cliniciens.

#### II. - Entérites et pancréatites.

- A. Entérites par elimination microbienne toxique. J'ai montré par des preuves cliniques expérimentales et anatomiques l'origine sanguine fréquente: 1º des pancréatites (en collaboration avec MM. Abrami et Saint Girons); 2º les appendicites (appendicityphus, appendicite pneumococcique, etc.); 3º des entérites (éberthiennes, baciliaires, etc.) (en collaboration pro parte avec Saint Girons). En particulier, pour la fièvre typhotole, l'infection intestituale se fait par élimination des bacilles à travers l'intestin, non par élimination biliaire, comme on l'admettait jusqu'alors. De même, la muqueuse digestive est une voie d'élimination non négligeable dans certains états pathologiques pour le NaCl, l'urée et le glucose (en collaboration pro parte avec MM. Rénon et Grigaut). Ces faits permettent de formule rette règle que bien souvent « il y a entérite parce qu'il y a élimination microbienne ou toxique par les parosi intestinales.
- B. Nous avons reconnu, classé et étudié avec le professeur Teissier cinq diverses variétés de spirochètes dans l'intestin et avons montré leur rôle possible dans la production de certains états intestinaux.

#### III. - Maladies infectieuses.

- A. Description avec M. Guillain d'une maladie infectiesse caractérisée par de l'ictère et un syndrome méningé. Cette maladie est apparue à peu près à la même époque chez 4 malades. Elle se caractérise par un état méningé d'allures assez graves, par un ictère avec rétention, des symptômes infectieux, de l'albuminurie et des troubles cardiaques. Nous n'avons pu par les examens de laboratoire, en particulier par les inoculations aux animaux (cobayes, singe et lapins), déceler d'agent pathogène; son étiologie reste donc encore indéterminée malgré que certains auteurs aient tenté de la rattacher soit à la maladie de Heine-Medin, soit à la spirochétose hémorraqique.
- B. Avec MM. Pissavy et Pignot nous avons isolé un type spécial de septicémie méningococcique, dont le titre résume la symptomatologie la typhose méningococcique.
- C. Dans les cas d'entérites cholériformes observés au cap Hellès, le vibrion cholérique n'a, comme (nous l'avons démontré, joué aucun

rôle, les coli, paracoli et paradysentériques se rencontraient exclusivement au cours de cette épidémie qui fut grandement facilitée par les déplorables conditions d'hygiène où se trouvait le C. E. O.

- D. L'étude de la fièure de 3 jours nous a permis avec MM. Armandbeillle et Sarrailhé de différencier cette affection ou dengue d'Orient de la dengue d'Extreme-Orient; la premiere duca un virus filtrant transmis par le phichéomus papatasis et falbiement éruptive; la seconde, vrais fièvre éruptive, transmise par le culez pipiems.
- E. La méthode des injections intraveinauss de quinine appliquée sur les conseils du professeur Caront nous a semblé être le traitement héroïque des accès pernicieux et, en employant les précautions que nous avons indiquées (injection leute d'une solution diluée), n'être suive d'aucun accident grave.

#### IV. - Tuberculose.

- A. En collaboration avec MM. Richet, Lesné et Lassablière, nous avons vu 1º que la consommation en calories du chien toberculeux est très supérieure à celle du chien non-tuberculeux, sauf dans un seul cas, si, au lieu de le nourrir avec de la viande cuite ou de la pâtele, on lui donne de la viande crue; gy² que les chiens soumis à la viande crue gy²-trissent, alors que les témoins inoculés le même jour à la même dose, de la même façon avec la même culture, auccombent. Cette expérience confirme celles de MM. Richel et Héricourt.
- B. Avec le professeur Chauffard et M. Grigaut nous avons montré la valeur pronostique de l'hypocholestérinémie légère chez les sujets résistants, et bien plus nette chez les malades gravement atteints.
- C. Dans un travail de bactériologie clinique, j'ai insisté après différents autours sur ce fait que « presque toujours pour ne pas dire toujours, dans la T. P., en activité, quelque précece que soil l'examen, on rencontrait des bacilles « à condition que les examens fussent répétés 4 ou 5 fois; en particulier, chez les tuberculeux au début, alors que les signes cliniques ne dennent pas la certitude, un soul examen donne 55 °/, de résultsts possitifs, 2 examens 72 °/, a Samens 83 °/, els certification bacilifére, sujette à des rémissions de longue durée, est contemporaine des tous premiers signes physiques et précède l'appartition des craquements. Ceci m'amenaît à conclure que la tuberculose pulmonaire était ouverte et par conséquent que les tuberculose taient contagioux des le début.

D. — Nous avons démontré avec MM. Landouzy et Lœderich l'origine bacillaire de l'érythème noueux par inoculation positive au cobaye d'un nodule cutané et par découverte du B. de K. dans la lésion : Gette preuve directe n'avait pas encore été donnée.

#### V. - Epidémiologie.

L'étude faite avec M. Gigon de l'endémie typhique qui sévit à Marseille nous a montré : A, la contamination des hultres vendues dans cette ville ; B, l'existence indubitable dans ces hultres de bacilles d'Eberthet de para A. et B. Nous donnions ainsi, croyons-nous, les premiers la preuve hactériologique irréfutable de l'origine ostréaire des typhofdes; C, par analogie avec les chiffres donnés pour l'eau potable, nous avons précisé les limites d'infection bactériologique que ne doivent pas dépasser les hultres pour être comestibles. D, On peut paraddition de vinaigre, de citron ou de vin blanc, diminuer dans une proportion très notable le pouvoir infectant des hultres.

Avec M. Zadoc Kahn, et précédés par différents auteurs (MM. Chantemesse, Rist et Léon Bernard en particulier), nous avons vu : 1º que les épidémies de fièvre l'yphoide sont des épidémies mixtes, c'est-àdire causées à la fois par le b. d'Eberth, les paratyphiques et souvent aussi les bac. intermédiaires; 2º que les malades sont dans 30° /, des cas infectés à la fois par 2 des 3 grands germes typhiques. Dans le même ordre d'idées (recherches faites avec M. Nobécourt), au cours d'une épidémie de méningile C. S., les germes pathogènes a'appartiennent pas forcément à une même variété et nous avons trouvé des méningocoques A et B chez les malades d'un même bataillon.

## VI. — Divers.

Avec MM. Bourneville (pro parte) et Saint Girons nous avons étudié la microsphygmie (syndrome isolé par M. Variol). Aux 3 observations antérieures nous en avons ajoulé 14 autres, ce qui nous a permis d'en préciser l'étiologie, la symptomatologie et la pathogénie.